

## INJURIAS POR MALNUTRICIÓN I

JTP Médica Patóloga Susana Márquez. JTP Lic. María del Carmen Díaz. JTP Lic. Edgardo Habibi  
Cátedra de Anatomía Patológicas. Cátedra de Medicina y Sociedad . Facultad de Ciencias Médicas. UNR.



*Más que el hambre individual, nuestro propósito es investigar el fenómeno del hambre colectiva, es decir, las hambres que afectan de manera endémica o epidémica, a las grandes masas humanas. No solo el hambre total, la verdadera inanición, que los pueblos de habla inglesa llaman starvation, fenómeno limitado en general a zonas de extrema miseria o ligado a contingencias excepcionales; sino también al fenómeno mucho más frecuente y mucho más grave en sus consecuencias cuantitativas, del hambre parcial, del hambre llamada oculta, en la cual, por carencias de ciertos y determinados elementos nutritivos en sus regímenes habituales, grupos enteros de población se dejan morir lentamente*

*de hambre, aunque coman todos los días.*

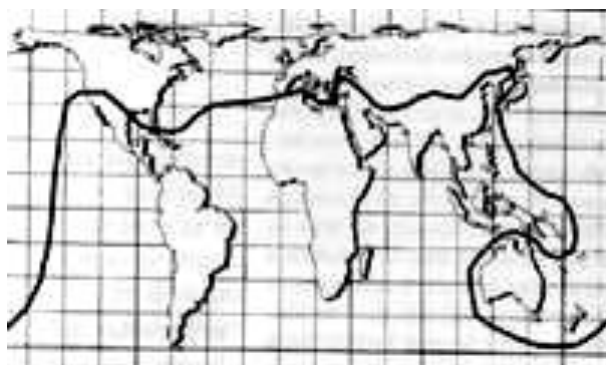
Josué de Castro  
Geografía del Hambre. Pág. 20

Cuando pensamos en el hambre, pensamos también en lo que hemos denominado, *la paradoja del hambre*, es decir ¿cómo explicar **por qué algunos países ricos pasan hambre?**

No hablamos de hambres de sequías aunque estas puedan ser productoras de hambre, porque su relación con lo planteado es indirecta. Para entenderlo es suficiente con el ejemplo de la sequía que asoló a Estados Unidos en el verano de 1988 sin que nadie muriera de hambre por ello. Muy diferente habría sido si esa sequía se hubiera dado en un país pobre, como Somalia.

Tampoco hablamos de un hambre generada a consecuencia de una guerra (aunque esta también acarrea grandes hambrunas), porque el hambre endémica existe aún en territorios que, por largo tiempo no las han tenido.

Hablamos de un hambre selectiva; de un hambre que tiene una distribución constante; de un hambre que lleva a que cada día una de cada cinco personas del tercer mundo



**no logre obtener el alimento capaz de cubrir sus necesidades básicas.** Y esto pese a que la FAO, en su mensaje del 16 de octubre de 1992 señaló que el aporte energético de la dieta considerada a nivel mundial representaba 2.700 calorías por persona y día, por encima de las necesidades de cada uno, e incluso que los aportes energéticos de los países más pobres alcanzan un

promedio de 2.070 calorías.

Esto lleva a pensar que el hambre endémica no se desarrolla exclusivamente en territorios de escasos recursos naturales, sino que tiene relación directa con la capacidad de producción y de distribución de los productos. Con un norte organizado, fuerte y poderoso, que acumula capital a expensa de un sur rico en materias primas, pero desorganizado que permanentemente ve fugarse sus capitales (materia prima; productos; dinero; cerebros) hacia aquellos lugares donde la concentración de conocimiento elevan, permanentemente, las tasas de productividad y generan rendimientos mucho más elevados sobre el capital y el trabajo. Este aumento de las tasas de productividad atrae sumas todavía más altas de capital que se vuelca en más tecnología generando más y mejor producción.

Esta concentración de conocimiento, tecnología y producción lleva a que estos países desarrollados necesiten cada vez menos de las importaciones del Tercer Mundo, generando más diferenciación y más pobreza.

Es que el neoliberalismo de mercado constituye una agresión al desarrollo de los pueblos, así como la libertad de comercio tantas veces proclamada como justa y democrática, ha dejado de serlo dado que es en los centros de poder en donde se fijan los precios internacionales e incluso los "clientes" que por razones políticas o económicas son más convenientes. Las barreras arancelarias, las subvenciones a productos que se exportan a precios más bajos que incluso el de producción, los precios impuestos en los mercados internacionales por multinacionales que controlan determinados productos básicos como cereales, café, cacao, las nuevas barreras no arancelarias, el neoproteccionismo, etc., hace también que los países pobres sean incapaces de salir de su situación y esas condiciones de vida indignas recaigan más sobre las poblaciones rurales, las mujeres y los niños.

**Es decir, el hambre endémica, que se manifiesta en el deterioro biológico e intelectual, no está ligada a la falta de alimento sino a las condiciones de pobreza en que se encuentran ciertos sectores sociales.**

En Latinoamérica, más de 55 millones de personas pasan hambre y la desnutrición está permanentemente presente, especialmente en los niños menores de cinco años de edad, así como sus manifestaciones en la capacidad inmunológica e intelectual de los más grandes.

En su informe 2001, la FAO señala que existen 800 millones de personas subalimentadas:  $\frac{1}{4}$  de la población africana;  $\frac{1}{4}$  de la población asiática y  $\frac{1}{7}$  de la población de Latinoamérica.

Por otro lado, el incremento de las multinacionales del alimento y la “comida chatarra”; el ritmo de vida en aceleración permanente; la ansiedad y las condiciones generales de existencia de los países ricos, no han conducido, necesariamente, a mejorar la calidad de su alimentación. Por el contrario, la malnutrición encubierta, bajo la apariencia de un fuerte consumo alimentario, conduce permanentemente a la ingestión de grasas; azúcares y harinas, incrementando la obesidad.

Siguiendo con las poblaciones subalimentadas, el Programa Mundial de Alimentos (PMA) de Naciones Unidas evidenció, a través de sus datos estadísticos, que la desnutrición crónica es endémica en toda América Latina.

Existen altos índices en determinadas países, como Guatemala (46%); Honduras (39%) y Nicaragua (25%) y que 55 millones de personas en América Latina y el Caribe, se van a dormir cada noche con hambre, porque el 11% de la población esta por debajo del límite aceptable de nutrición.

A esta ausencia de *justicia distributiva* del alimento se suma la del recurso hídrico apto para el consumo humano ya que, en la actualidad, 1.200 millones de personas en los cinco continentes carecen de agua potable y se estima que esta carencia se elevará en el 2025 a los 5.400 millones.

Recordemos que el 70% de la superficie del planeta está cubierto de agua pero, de ella, el 97% es salada. Del 3% restante, que es apta, un 2,74% se encuentra en estado sólido en los polos por lo que sólo un 0,26% del agua del mundo es pasible de ser aprovechada, y eso sin contar que una gran parte de esta se encuentra contaminada.

En este problema se juntan la carencia del recurso y la injusticia de la distribución.

Veintiséis países del mundo con más de 230 millones de habitantes poseen recursos locales con consumo menor a 1000 metros cúbicos por persona al año, es decir poseen un suministro insuficiente. A esto debemos sumarle la concentración de distribución en algunas zonas y la ausencia total en otras.

Mil millones de personas beben agua insalubre y esto está inevitablemente ligado a la pobreza. Coincidentemente, también las 800 millones de personas que sufren hambre endémica, viven en zonas donde el agua es insuficiente o, por el contrario, están sujetos a inundaciones. Además el 40% de la humanidad (más o menos 2.500 millones de personas) carecen de servicios sanitarios adecuados. Esto permite conformar, también, los mapas de las denominadas “enfermedades de la pobreza” que llevan a que casi 3,5 millones de personas, en su mayoría niños, mueran por año.

¿Cómo es vivida esta carencia alimenticia desde el nivel individual? Es decir, ¿qué fenómenos físicos, químicos, biológicos, psicológicos y sociales, ocurren en estas personas que conviven con el hambre?

Recordemos que la principal función del aparato digestivo es utilizar en forma continua y adecuada los alimentos que se ingieren con la dieta, tales como: carbohidratos, proteínas, lípidos, vitaminas, minerales, oligoelementos, agua y electrolitos. Esta función se lleva a cabo:

- ▶ 1) a través del transporte de alimentos;
- ▶ 2) secreción de jugos digestivos; y
- ▶ 3) absorción de alimentos digeridos.

Como ya sabemos, el término dieta se utiliza en forma genérica para incluir los componentes nutritivos y no nutritivos que configuran la alimentación diaria de los seres vivos. Dichos componentes nutritivos o nutrientes son los agentes químicos que a concentraciones fisiológicas participan en el desarrollo, mantenimiento y reparación del organismo.

La adecuada utilización de los alimentos por los organismos vivos constituye la nutrición ideal. Las desviaciones de este equilibrio pueden deberse a:

- ▶ déficit: malnutrición (frecuente en países del Tercer Mundo).
- ▶ exceso: sobrenutrición (problema frecuente en países desarrollados). Se calcula que 15 a 30% de la población de EEUU es obesa.

Entonces vamos a entender por malnutrición a un *estado patológico, inespecífico, sistémico y potencialmente reversible, que se origina cuando el aporte alimenticio es menor que el requerido por las necesidades del organismo o cuando el aporte es el necesario en cantidad o, incluso mayor, pero cuya calidad es incapaz de cubrir las necesidades básicas de un individuo.*

Dichas necesidades no sólo dependen de la cantidad sino también de la calidad y son propias de cada individuo, de su edad y de su estado biológico, fisiológico y psicológico. Son mayores en el niño, en la mujer embarazada y en lactancia, y durante la actividad física. Por esta razón en las áreas de prevalencia del hambre endémica a nivel mundial, los mayores afectados son los pobladores rurales y, dentro de ellos, las mujeres y los niños. Dentro de estos últimos, la malnutrición tiene mayor relevancia en la infancia entre los 0 y 4 años de edad.

Es una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en el mundo, en cuya génesis intervienen noxas interactuantes muy variadas, desde los agentes biológicos hasta factores de organización social, y/o económicos. Como vimos, afecta preferentemente sectores de población de escasos recursos culturales e ingresos económicos.

Un cálculo hecho por la Organización Mundial de la Salud indica que cien millones de niños menores de cinco años sufren desnutrición moderada o grave y muchos otros tienen manifestaciones sub-clínicas. La infección es una complicación común de la desnutrición.

Debe transcurrir un tiempo determinado para que la deficiencia nutricional se evidencie. Ese lapso depende del grado del déficit alimentario y del nivel de la reserva de nutrientes esenciales en el organismo.

Ello constituye un factor de seguridad muy importante porque son las reservas que los tejidos pueden aprovechar durante las deficiencias temporarias de alimento.

Como consecuencia de la depleción de los tejidos, se desarrollan alteraciones bioquímicas, ejemplificadas en las carencias de vitaminas ya que ellas intervienen en sistemas enzimáticos que liberan energía y cumplen con otras reacciones metabólicas.

***Todo esto conduce a alteraciones funcionales en los tejidos y órganos, que se evidencian muchas veces como lesiones morfológicas.***

Deficiencia alimentaria primaria

La malnutrición es primaria cuando el aporte alimentario es menor al requerido en forma diaria. En nuestro país es la más frecuente y presenta distinta distribución geográfica.

La desnutrición secundaria puede deberse a:

A) Interferencia con el consumo de alimentos:

- 1) Disminución del apetito, enfermedades infecciosas, deficiencia de tiamina, alcoholismo.
- 2) Enfermedades gastrointestinales: úlcera péptica, hepatopatía, enfermedades obstructivas, estas últimas generalmente en los adultos.
- 3) Trastornos neurológicos
- 4) Trastornos neuropsiquiátricos.
- 5) Enfermedades de la boca: lengua, dientes.
- 6) Alergia alimentaria.
- 7) Drogas anorexígenas.

B) Interferencia en la absorción:

- 1) Ausencia de secreciones digestivas: aclorhidria, obstrucción de vía biliar, patología pancreática.
- 2) Hiperomotilidad intestinal.
- 3) Reducción de la superficie absorptiva intestinal.
- 4) Drogas que interfieren en la absorción.

C) Por interferencia en la utilización o almacenamiento:

- 1) Disfunción hepática.
- 2) Hipotiroidismo.
- 3) Neoplasias malignas.

D) Por aumento en la excreción o pérdida:

- 1) Pérdida en exudados serofibrinosos, quemaduras extensas.
- 2) Glucosuria, albuminuria.
- 3) Pérdida crónica de sangre.

E) Por aumento en los requerimientos nutritivos:

- 1) Hipertiroidismo.
- 2) Insulinoterapia.

En el caso particular de los niños, las causas más habituales de desnutrición secundaria son las infecciosas (infecciones urinarias; respiratorias recidivantes y subagudas; crónicas como la tuberculosis, las alergias respiratorias y digestivas); las malformaciones congénitas como las cardiopatías que llevan a un gasto energético mayor, así como digestivas y renales que producen alteraciones en la absorción de los nutrientes y eliminación de los metabolitos no utilizables.

La patogenia de la malnutrición es el **BALANCE NITROGENADO NEGATIVO**.

### **Obesidad**

Una definición limitada de la obesidad sería aquella que la considera como un exceso de peso en relación al ideal teórico sin tener en cuenta su repercusión sobre la estructura corporal.

Es un trastorno del equilibrio energético, cuando la energía de los alimentos supera crónicamente al gasto; el exceso de calorías se almacena en forma de triglicéridos en el tejido adiposo. En realidad es un conglomerado sintomático, heterogéneo, multifactorial, expresado a nivel individual en aspectos anatómicos, fisiológicos, psicológicos y socio-culturales.

**Fisiopatogenia:** los individuos obesos presentan valores elevados de ácidos grasos libres, colesterol y triacilglicéridos en suero, independientemente de la ingestión de grasa en la dieta. Las células adiposas tienen menor número de receptores de insulina y se produce además un aumento de la lipasa sensible a dicha hormona. El aumento de la actividad de la lipasa junto con el incremento de la masa de tejido adiposo explican el aumento de los ácidos grasos libres circulantes. Este exceso de ácidos grasos libres se degrada en el hígado a acetil coenzima A, que es el precursor de la síntesis de triacilglicerol y de colesterol, lo cual se libera en forma de partículas de lípidos de muy baja densidad.

También en los individuos obesos se encuentra niveles más elevados de glúcidos en ayunas así como disminución de la tolerancia a la glucosa. Aproximadamente en 80% de los diabéticos de aparición adulta tienen exceso de peso. La causa parece ser la disminución de los receptores de insulina ya que en muchos de ellos se encontraron niveles de insulinemia superiores a lo normal. Este aumento de la insulina sanguínea estimula al sistema nervioso simpático, lo que produce retención de sodio y agua, así como vasoconstricción, lo que tiende a aumentar la presión sanguínea.

Por estos cambios metabólicos la obesidad constituye uno de los riesgos de enfermedad coronaria, hipertensión y diabetes.

**AÑO 2012**

